Секция «Современные методы и технологии географических исследований» Картографическое обеспечение проектных материалов магистральных газопроводов

Киросова Ольга Владимировна

Студент (бакалавр)

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Географический факультет, Пермь, Россия

E-mail: hhholya@qmail.com

В российском законодательстве для выявления потенциальных воздействий на окружающую среду любого вида хозяйственной деятельности и предотвращения экологических катастроф предусмотрено обязательное проведение оценки воздействия на окружающую среду (OBOC), результаты которой находят отражение в картографических материалах, прилагаемых к тому OBOC в составе проектной документации.

Как правило, комплекты карт, входящие в состав проектных материалов магистральных газопроводов, составляются бессистемно и в неполном объеме. Одним из средств, способствующим увязке их содержания и интеграции, может стать картографическое обеспечение, создание которого (с учетом требований нормативных документов и применением ГИС-технологий) и стало целью нашего исследования.

Картографическое обеспечение разрабатывалось для участка строительства МГ «Бованенково - Ухта» в Интинском районе Республики Коми. Структура картографического обеспечения включает 3 уровня (рис.1). Карты, представленные на государственном уровне, должны позволить заказчику сформировать первоначальное представление об участке строительства и оценить его значимость. Карты регионального уровня являются базовой основой для составления карт локального уровня, что позволяет использовать имеющуюся на них информацию для разных участков строительства магистрального газопровода. Для локального уровня с учетом типовой структуры тома ОВОС [1] и специфики территории трассы строительства были составлены следующие картографические произведения:

- 1. Карта негативных инженерно-геологических процессов, показывающая распространение оползней, осыпей, обвалов, многолетней мерзлоты в пределах проектируемого участка.
- 2.Карта уклонов рельефа с выделением зон, неблагоприятных для строительства газопровода.
 - 3. Карта источников загрязнения атмосферы.
- 4. Карта шумового воздействия, построенная для наиболее «напряженного» участка строительства с выделением радиусов зон акустического дискомфорта от каждого из источников шума.
- 5. Карта воздействия газопровода на водные объекты с распределением водотоков по группам сложности строительства перехода, показом существующего уровня загрязнения рек, а также выделением заболоченных участков местности.
- 6. Карта воздействия газопровода на почвы, отображающая степень их активности к коррозионному растрескиванию под напряжением трубных сталей в зависимости от гранулометрического состава и кислотности почв.
- 7. Карта воздействия газопровода на растительность, отображающая области механических нарушений растительного покрова.

8. Карта воздействия газопровода на ООПТ.

Таким образом, разработанная система карт позволит заказчику проанализировать процессы взаимовлияния природной среды и газопровода, принять решение о корректировке предполагаемой трассы строительства и предложить комплекс мероприятий по охране окружающей среды.

Источники и литература

1) Практическое пособие по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к СП 11-101-95. М., 1995.

Иллюстрации

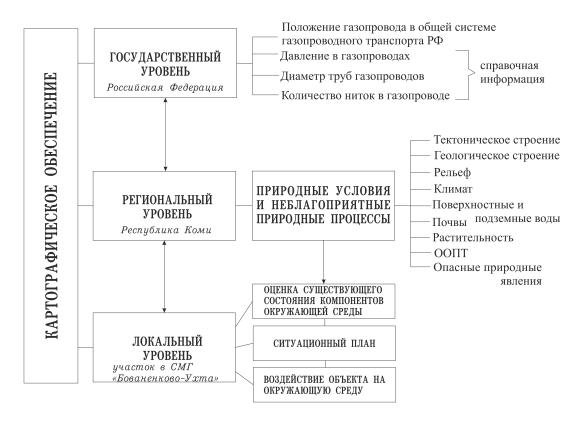


Рис. 1. Структура картографического обеспечения